ALIMENTACTION

LES EAUX ET LA GLACE COMMERCIALES

INTRODUCTION

Pour différentes raisons, des consommateurs et des consommatrices achètent les eaux offertes par les établissements commerciaux plutôt que l'eau offerte par les municipalités. Pour faire des choix éclairés, il importe de comprendre les aspects physiologiques relatifs à l'ingestion de l'eau par l'organisme humain. De plus, il est utile de connaître les différentes catégories d'eau et de glace offertes sur le marché, ainsi que les précautions à prendre pour en conserver la qualité.

LES ASPECTS PHYSIOLOGIQUES

L'eau est essentielle à la vie; sans hydratation, un être humain ne peut survivre que quelques jours.

Bien que le volume d'eau dans le corps humain varie d'une personne à l'autre, de 55 % à 75 % du poids en est constitué, ce qui représente au moins 8 gallons (36 litres) d'eau.

L'eau joue un rôle important dans chacune des principales fonctions de l'organisme. Elle constitue la base des fluides de l'organisme (sang, sécrétions, urine, lymphe et sueur). Toutes les activités cellulaires en dépendent. L'eau agit comme régulateur de la température du corps en distribuant la chaleur et en refroidissant le corps par la transpiration. Elle transporte les nutriments et l'oxygène aux cellules. Elle est nécessaire à l'élimination des déchets de l'organisme par le rein et par la peau.

Les besoins en eau de l'organisme varient selon le poids de la personne, son âge et la quantité d'énergie dépensée. À notre latitude, les besoins physiologiques d'un adulte moyen pourraient être, par exemple, de 1,5 litre par jour. Cela comprend l'eau ingérée de toute provenance (jus, lait, soupes, aliments). Les breuvages, comme le café, le thé, les boissons gazeuses et l'alcool ne sont pas de bons substituts de l'eau, à cause de leur effet diurétique (augmentation de la sécrétion urinaire).

Les enfants et les adolescents doivent être bien hydratés, car la croissance occasionne la formation de nouvelles cellules dont l'eau est un constituant essentiel.

Les besoins augmentent aussi à l'effort physique et pendant les périodes de chaleur, à cause d'une plus grande évaporation d'eau par la transpiration. Les pertes qui surviennent lors d'hémorragies et de diarrhées influencent aussi les besoins.

Les bébés nourris aux préparations lactées ont besoin de se désaltérer entre les repas. L'eau offerte au nourrisson doit présenter une teneur moyenne en sels minéraux. Parmi les eaux commerciales, seules les eaux de sources naturelles ou les eaux traitées (non minéralisées) leur conviennent. De plus, toutes les eaux doivent être bouillies pour les nouveau-nés de moins de quatre mois et ce, peu importe la provenance de l'eau, car les nourrissons ont un système immunitaire encore peu développé.

Le fluor présent dans l'eau est bénéfique pour la santé des os et des dents si sa teneur varie de 0,8 mg par litre à 1,2 mg par litre. Par contre, si la teneur en fluor dépasse de beaucoup 1,5 mg par litre, celui-ci devient nuisible.

Les eaux qui contiennent plus de 600 mg/litre de bicarbonate peuvent faciliter la digestion, en neutralisant les excès d'acide gastrique.

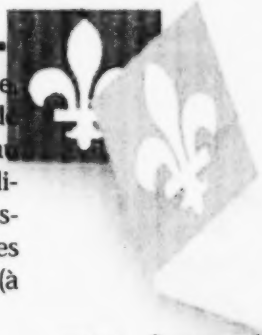
Les sportifs ne doivent pas se fier à leur soif comme indicateur réel de déshydratation. Afin de prévenir la déshydratation, il faut boire avant, pendant et après l'exercice. Pendant l'activité, on conseille de boire environ 125 ml d'eau toutes les 15 minutes. Après un entraînement intensif, il est recommandé de se peser et de remplacer toute perte additionnelle de liquide.

Dans les cas de déshydratation extrême résultant de maladie ou d'efforts physiques intenses, il est préférable de consommer une eau plus minéralisée.

En avion, l'effet combiné de l'air recirculé et de l'altitude élevée augmente la perte d'eau dans l'organisme. Le fait de boire de l'eau, de préférence à l'alcool, au café et au thé, diminue les malaises ressentis pendant et après les voyages en avion.

LE CONTRÔLE GOUVERNEMENTAL

Toutes les eaux commerciales, ainsi que la glace, sont soumises à un contrôle gouvernemental de la qualité. En 1994, ce contrôle a été confié au ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, conformément à sa mission de veiller à l'innocuité et à la salubrité des produits destinés à la consommation humaine (à l'exclusion de l'eau d'aqueduc).



Les inspecteurs et inspectrices vérifient, comme tout autre produit destiné à la consommation, l'eau ou la glace commerciale. En cas de doute sur la qualité, le produit est alors placé sous saisie en attendant les résultats des analyses. Si les résultats révèlent que le produit est conforme aux normes, on procédera à une mainlevée, sinon il sera éliminé. Comme il s'agit d'un marché très concurrentiel, les fournisseurs veillent à conserver la meilleure qualité possible, afin de maintenir la réputation de leurs produits.

Le ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec conserve la responsabilité de la surveillance de l'eau potable (eau du robinet).

LES EAUX COMMERCIALES

Sont considérées comme eaux commerciales les eaux embouteillées et les eaux vendues au volume.

LES EAUX EMBOUTEILLÉES

Les eaux embouteillées, qu'elles soient manufacturées au Québec ou importées, sont soumises à des normes particulières. Elles ne doivent contenir aucun contaminant ni substance dangereuse pour la santé du public consommateur. Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec effectue régulièrement des vérifications et des analyses d'eau et s'assure de la conformité des conditions d'embouteillage et de transport.

Des exigences sont édictées quant à l'étiquetage des eaux embouteillées distribuées au Québec. Certaines catégories d'eaux sont définies par la réglementation québécoise et la même appellation doit alors désigner toutes les eaux appartenant à la même catégorie.

On trouve donc sur le marché les catégories suivantes :

- **eau de source :**

  il s'agit de l'eau naturelle la moins minéralisée. Son contenu total en minéraux dissous peut varier de 10 milligrammes à environ 500 milligrammes par litre. Elle ne contient aucun minéral en quantité excessive.

- **eau minérale :**

  il s'agit de l'eau naturelle la plus minéralisée. Son contenu en sels minéraux est d'environ 500 milligrammes par litre. Sa saveur est plus prononcée.

- **eau traitée :**

  c'est de l'eau provenant de sources ou d'aqueducs et qui a subi des traitements; la minéralisation varie de 10 milligrammes à environ 500 milligrammes par litre.

- **eau traitée minéralisée :**

  c'est de l'eau traitée à laquelle on a ajouté des sels minéraux qui la rendent semblable à de l'eau minérale. Lorsque leur principal composé minéral est du bicarbonate de sodium, certaines eaux minéralisées portent l'appellation « Club soda ». Elles contiennent aussi du gaz carbonique ajouté.

- **eau traitée déminéralisée :**

  elle contient moins de 10 milligrammes de sels minéraux par litre. La déminéralisation peut être effectuée par divers procédés : distillation, osmose inversée ou membranes échangeuses d'ion.

L'EAU AU VOLUME

L'eau au volume est une eau dont le mode de distribution entraîne le remplissage du contenu par le public consommateur. Ce dernier est donc responsable de l'état de propreté des bouteilles qu'il utilise.

Les distributrices d'eau vendue au volume doivent être nettoyées régulièrement et soigneusement par leur exploitant. Les inspecteurs du ministère effectuent d'ailleurs une surveillance des lieux de distribution des eaux vendues au volume.

La distributrice d'eau au volume doit être munie d'un appareil à rayons ultraviolets, placé immédiatement avant le robinet de prise d'eau du consommateur.

Quant au consommateur, il doit veiller à ce que le produit ne soit pas contaminé lors des diverses manipulations et du transport.

Si on opte pour ce type d'eau, on doit s'approvisionner dans un établissement propre et visiblement bien tenu. La distributrice doit être nettoyée fréquemment et le robinet, conçu de manière à éviter la manipulation des pièces qui entrent en contact avec l'eau. Le contenant qui sert à l'approvisionnement doit être propre.

La revente d'eau au volume est interdite, de même que l'alimentation des fontaines publiques à partir de bouteilles qui ne seraient pas remplies par un embouteilleur autorisé.

L'ENTRETIEN DES FONTAINES D'EAU

En accord avec l'Association des embouteilleurs d'eau du Québec, le MAPAQ recommande deux types d'entretien.

Un nettoyage complet devrait être effectué annuellement. Il comprend l'examen de certaines composantes de la fontaine et la vérification de son bon fonctionnement, suivis d'un nettoyage rigoureux et d'une désinfection de toutes les surfaces qui peuvent être en contact avec l'eau. Ce nettoyage devrait être fait sur toute fontaine, qu'elle soit neuve, usagée, ou qu'elle ait fait l'objet de réparations. Le consommateur ou le locateur de la fontaine peut faire appel au service de l'industrie ou le faire lui-même, selon les instructions du vendeur de la fontaine.

Un nettoyage routinier devrait être effectué tous les deux mois, de façon à maintenir un niveau raisonnable de propreté et de salubrité en permettant l'élimination des dépôts, des poussières et des micro-organismes inévitables au cours de l'utilisation.

La méthode d'entretien doit figurer sur les fontaines d'eaux embouteillées ou sur des documents d'accompagnement.

La qualité de l'eau au robinet de ces fontaines résulte des précautions prises lors de l'installation de la cruche sur la fontaine, des conditions environnementales (ex. : qualité de l'air), de l'endroit où se trouve la fontaine et de l'entretien régulier de cette dernière.

Pour ce qui est de l'entretien routinier, la méthode est la suivante :

- débrancher l'appareil;
- enlever la bouteille et vider complètement la fontaine;
- frotter la cuvette à l'aide d'un linge imbibé d'eau de Javel;
- remplir la cuvette d'eau et évacuer par le robinet d'eau froide seulement (répéter au moins trois fois);
- rebrancher l'appareil.

Lors de courtes absences, on ne doit pas débrancher l'appareil, afin de ne pas interrompre le fonctionnement du refroidisseur et, le cas échéant, du chauffe-eau. En cas d'absence prolongée, on peut débrancher l'appareil après avoir enlevé la cruche d'eau et effectué un nettoyage.

LA GLACE

La glace commerciale comprend la glace vendue en vrac destinée à un usage alimentaire ainsi que la glace emballée vendue en blocs, concassée ou en cubes.

La quantité nette ainsi que le nom du fabricant doivent figurer sur l'emballage de la glace.

Le fabricant de glace, de même que celui qui exploite une machine distributrice à glace mise à la disposition du public, sont responsables de la qualité de la glace, ainsi que de la qualité de l'eau qui sert à la fabriquer.

Si on puise de la glace dans une machine distributrice à bac ouvert (ce type de machine est en voie de disparition), il faut utiliser l'ustensile qui doit être mis à la disposition des utilisateurs.

QUESTIONS ET RÉPONSES

Que signifie le terme « naturelle » ajouté aux catégories « eau de source » et « eau minérale » ?

Ce terme signifie que ces eaux proviennent d'une source souterraine bien protégée de toute pollution, qu'elles n'ont subi aucune altération de leur qualité d'origine et que leur qualité a été jugée acceptable pour la consommation dès leur sortie du sol.

Que signifie le terme « gazéifiée » ?

Il signifie que du gaz carbonique a été ajouté par l'embouteilleur. L'étiquette doit obligatoirement le mentionner.

Qu'est-ce que l'ozonation ?

C'est une opération qui consiste à introduire dans l'eau une certaine quantité d'ozone, afin d'éviter toute contamination bactérienne au moment de l'embouteillage. L'ozone, dont chaque molécule est composée de trois atomes d'oxygène, est identique à celui qu'on trouve dans la haute atmosphère. Il se transforme entièrement en oxygène quelques heures au plus après avoir été introduit dans le contenant.

Quelles sont les inscriptions obligatoires sur l'étiquette des eaux embouteillées ?

- Le nom commercial (sauf les marques sans nom);
- l'appellation et les caractéristiques à mention obligatoire;
- l'origine de l'eau (provenance géographique de l'eau brute);
- le nom de l'exploitant (embouteilleur ou distributeur et importateur);
- le code ou la date d'embouteillage;
- la teneur en sels minéraux (sauf dans le cas de l'eau traitée et de l'eau déminéralisée);
- l'analyse (sauf pour l'eau traitée et l'eau déminéralisée);
- la teneur en fluorure;
- la quantité volumétrique nette;
- les traitements (ex. : filtration).

Que penser de l'expression « eau pure » ?

Cette appellation est interdite dans le cas des eaux embouteillées et ne devrait jamais être utilisée, car elle n'a pas de signification précise. Bien que l'on parle de pureté, il est difficile de définir exactement ce mot en termes mesurables. L'eau déminéralisée n'existe pas dans la nature. De l'eau chimiquement pure n'existe que dans une ampoule de verre scellée au chalumeau.

Les bouteilles d'eau en matière plastique sont-elles recyclables ?

Les principales matières plastiques utilisées dans l'industrie des eaux embouteillées au Québec sont :

- le polycarbonate (PC) : il est utilisé pour les cruches de 18 litres. Ces contenants sont réutilisables;
- le polyéthylène téréphtalate (PET) : il est utilisé de plus en plus pour les bouteilles de 300 ml à 2 litres. Ces contenants sont recyclables;
- le polyéthylène haute densité (PEHD) : il est utilisé pour l'embouteillage des formats de 4 litres et est recyclable;
- le polychlorure de vinyle (PVC) : de moins en moins utilisé, il n'est pas recyclable.

Comment vérifier si une bouteille est recyclable ?

Il suffit de vérifier la présence du logo spécial sur la surface du fond de la bouteille.

Que penser de la teneur en sels minéraux des eaux minérales ?

Toute eau, y compris l'eau d'aqueduc, à moins d'être déminéralisée artificiellement, contient des minéraux. Si on compare la teneur en sels minéraux mentionnée sur l'étiquette à la quantité de sels minéraux contenus dans les aliments consommés durant la journée, ceux contenus dans l'eau n'en constituent qu'une faible partie. Les eaux minérales peuvent être consommées sans problème par la majorité des gens. Les eaux qui ont une teneur élevée en sodium ne doivent pas être consommées par les nourrissons, ni par les grands malades.

Est-il possible que la même eau porte des marques de commerce différentes et soit vendue à des prix différents ?

Oui. Le consommateur peut le vérifier en prenant connaissance de l'analyse chimique et de l'indication du lieu d'origine de l'eau, qui figurent sur l'étiquette. S'il s'agit de la même eau, les résultats d'analyses seront les mêmes sur toutes les étiquettes de cette eau. Cependant, dans les cas d'eaux gazéifiées, le goût de l'eau embouteillée peut changer d'une marque à l'autre si l'embouteilleur y a ajouté une quantité différente de gaz carbonique.

Quelle est la durée de conservation de l'eau embouteillée ?

La durée de conservation (contenant non ouvert) d'une cruche ou d'une bouteille d'eau, gazeuse ou non, embouteillée dans une bouteille de verre est de deux ans. Elle est d'un an pour les bouteilles de plastique contenant de l'eau non gazéifiée. Elle est de trois mois pour les bouteilles d'eau gazéifiée en contenant de plastique.

Il faut consommer le plus rapidement possible l'eau vendue au volume.

Qu'est-ce qu'une eau aromatisée ?

Certains embouteilleurs peuvent ajouter à l'eau une saveur dérivée d'essences naturelles de fruits; cette eau peut être considérée comme une eau aromatisée. On doit vérifier soigneusement l'étiquette, car certaines boissons transparentes contiennent du sucre ou des édulcorants et essences artificielles. Dans ce cas, elles sont considérées comme des boissons gazeuses et non comme des eaux embouteillées.

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Agriculture,
des Pêcheries et de l'Alimentation
Direction générale de la qualité des aliments et de la santé animale

96-0243

Pour obtenir de plus amples informations :
composez le 1-800-463-5023
ou adressez-vous au bureau de la **Direction régionale de la qualité des aliments et de la santé animale** le plus près de chez vous (voir pages bleues du bottin téléphonique sous la rubrique « **Gouvernement du Québec : Agriculture, Pêcheries et Alimentation** »)
Courrier électronique : DSOCI@agr.gouv.qc.ca